

**PCT**  
 WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
 Internationales Büro  
 INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup> : <b>G01B 11/02, B23K 26/08</b>	<b>A1</b>	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 00/19167</b>  (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 6. April 2000 (06.04.00)
--	-----------	---

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP98/06225

(22) Internationales Anmeldedatum: 30. September 1998  
(30.09.98)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): LCTEC  
 LASER- UND COMPUTERTECHNIK GMBH [DE/DE];  
 Tiroler Strasse 85, D-87459 Pfronten (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KUHLE, Michael [DE/DE];  
 Welfenstrasse 12 B, D-87629 Füssen (DE). WRBA, Peter [DE/DE];  
 Rosenweg 10, D-87647 Unterthingau (DE). HILDEBRAND, Peter [DE/DE];  
 Gschwend 34, D-87484 Nesselwang (DE). REISACHER, Martin [DE/DE];  
 Mariabergerstrasse 69 a, D-87439 Kempten (DE).

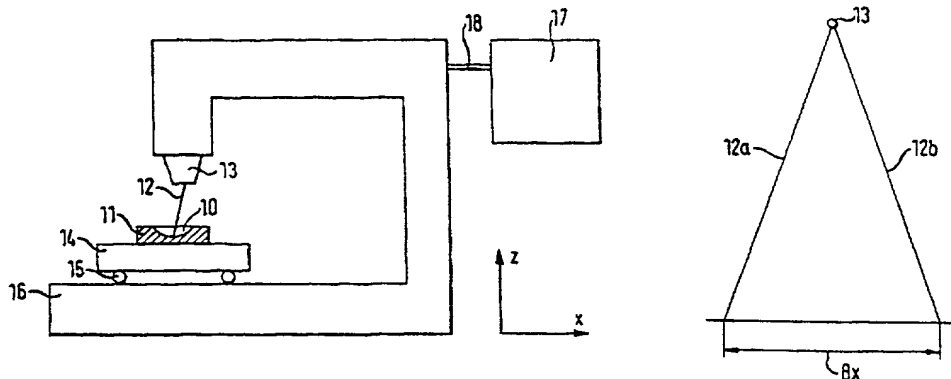
(74) Anwalt: BEETZ & PARTNER; Steinsdorfstrasse 10, D-80538  
 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

**Veröffentlicht**  
*Mit internationalem Recherchenbericht.*

(54) Title: CALIBRATING A DEPTH SENSOR OF A LASER-PROCESSING DEVICE AND PRODUCING A DIE LAYER BY LAYER USING VARIABLE PROGRAMMING

(54) Bezeichnung: EICHEN EINES TIEFENSSENSORS EINER LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SCHICHTWEISE HERSTELLUNG EINES GESENKS MIT VERÄNDERLICHER PROGRAMMIERUNG



**(57) Abstract**

According to a method for measuring depth, the depths of measuring points are measured on a calibration plate. Correction data are used and stored for subsequent correction according to differences between the measured values and known values. According to a method for producing a die layer by layer, the horizontal limits ( $x_g$ ,  $y_g$ ) for removal within a layer ( $S_{i+1}$ ) are determined in accordance with the depth of the die ( $z$ ), using the form definition of the die. The measured values can be continually stored and subsequently be used for controlling the laser-processing device.